

Der CT4-DX wurde für den Betrieb mit zwei Tonabnehmern konstruiert, kann aber auch nur mit einer Signalquelle betrieben werden. Der Haupttonabnehmer sollte der Takamine Palathetic Under Saddle Transducer sein. Mit diesem bietet der CT4-DX einen 4-Band EQ und zwei Notchfilter zur Feedback-Reduzierung. Als zweiten Tonabnehmer empfehlen wir den magnetischen Takamine Tri-Ax Schalllochttonabnehmer oder den Takamine Soundboard Transducer Kontakttonabnehmer, die beide optimal auf den Betrieb mit dem CT4-DX abgestimmt sind.



### Wichtige Gebrauchs- und Sicherheitsinformationen vor dem Einsetzen der Batterien:

- Entfernen Sie vor dem Einsetzen der Batterien das Kabel von dem Instrument.
- Vermeiden Sie die Berührung von Metallteilen im Batteriefach, um keine Kriechströme zu verursachen.
- Verwenden Sie neue Batterien einer Marke für eine optimale Batterielebensdauer.
- Entfernen sie vor dem Einsetzen der Batterien mögliche Staubreste oder Fremdteile aus dem Batteriefach.
- Achten Sie beim Einsetzen der Batterien auf die richtige Polarität.
- Achten Sie beim Einsetzen des Batteriefachs auf eine leichtgängige Verbindung zwischen Ober- und Unterteil.
- Stellen Sie sicher, dass das obere Batteriefachteil ordentlich und sicher im unteren fixiert ist.
- Eine sehr hohe Preampausgangslautstärke kann bei nachfolgendem Equipment Verzerrungen verursachen. Stellen Sie gegebenenfalls das Input-Level des nachfolgenden Equipments entsprechend niedrig ein.
- Der Preamp ist aktiv, so lange das Instrumentenkabel in der Ausgangsbuchse der Gitarre steckt. Währenddessen wird auch Batterie verbraucht. Stecken Sie daher das Kabel aus, wenn Sie den Preamp nicht verwenden.
- Wenn Sie den Preamp längere Zeit nicht verwenden, entnehmen Sie die Batterien, um ein Auslaufen zu vermeiden. Fehlfunktionen aufgrund auslaufender Batterien sind von der Gewährleistung nicht abgedeckt.

### Batteriewechsel:



1



2



3



4

1. Drücken Sie die beiden Tabs an Ober- und Unterseite des Preamps vorsichtig zusammen, bis der obere Teil sich leicht herausziehen lässt. Ziehen Sie den oberen Teil komplett heraus.
2. Ziehen Sie das Batteriefach aus dem Preamp und ersetzen Sie die Batterien. Achten Sie auf die richtige Polarität und vermeiden Sie, die Kontaktflächen zu berühren.
3. Setzen Sie das Batteriefach in die Schiene. Die Polseiten müssen dabei nach unten zeigen.
4. Stecken Sie das obere Preampenteil vorsichtig zurück in den Preampschacht des Instruments, bis es sicher und fest einrastet.

### Single-PU-Betrieb / Dual-PU-Betrieb:

Der CT4-DX Preamp kann sowohl mit einem als auch mit zwei Tonabnehmern betrieben werden. Der Haupttonabnehmer sollte in jedem Fall der Takamine Palathetic Under Saddle Transducer sein, da dieser optimal auf die Takamine Preamps abgestimmt ist. Beim Betrieb nur mit dem Palathetic Pickup bietet der CT4-DX einen 4-Band EQ und zwei Notchfilter zur Feedback-Reduzierung.

Beim Betrieb mit zwei Tonabnehmern lassen sich mit dem MIX-Regler die Signale beider Pickups individuell mischen, um das optimale Tonspektrum beider Tonabnehmer nutzen zu können. Außerdem teilt sich beim Dual-PU-Betrieb der 4-Band EQ automatisch auf in zwei unabhängige 2-Band EQs – jeweils einen für PU1 und einen für PU2. Die beiden Notchfilter werden ebenfalls jeweils einem Pickup zugewiesen. Aufgrund dieser Doppelbelegung mancher Regler wird deren Funktion im unteren Schaubild nacheinander sowohl für den Betrieb mit nur einem Tonabnehmer (Single-PU-Betrieb) als auch mit dem Betrieb mit zwei Tonabnehmern (Dual-PU-Betrieb) erklärt.

### Allgemeine Informationen zum Betrieb des CT4-DX (Single- und Dual-PU-Betrieb):

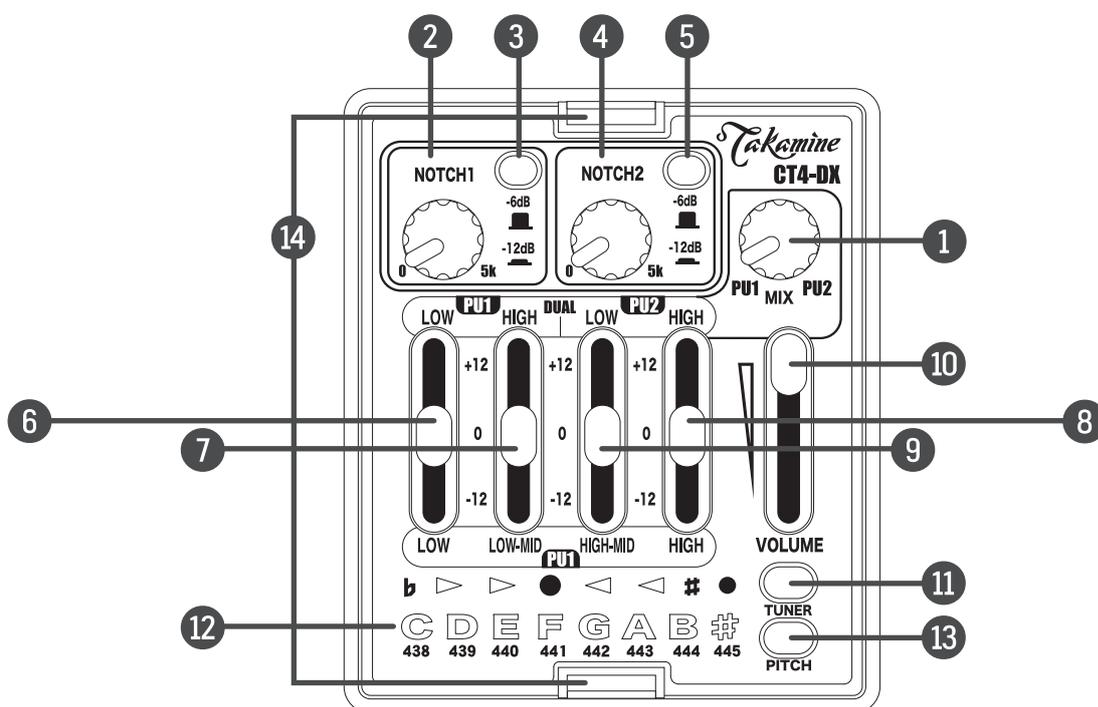
**Notch-Filter:** mit einem Notch Filter lassen sich lästige Störgeräusche oder Feedback reduzieren oder eliminieren. Der CT4-DX ist mit zwei Notch-Filtern ausgestattet. Beim Betrieb mit dem Palathetic Tonabnehmer alleine sind beide aktiv, so dass man zwei verschiedene Störfrequenzen auswählen und reduzieren kann. Beim Betrieb mit zwei Tonabnehmern wird jedem ein Notch-Filter zugeteilt.

Mit dem Drehregler wählt man ein schmales Frequenzband zwischen 0 und 5kHz aus und mit dem kleinen Druckknopf entscheidet man, ob dieses schmale Frequenzband um -6db oder -12db abgesenkt wird. Am besten wählt man zunächst -6db aus und „sucht“ mit dem Drehregler langsam die Störfrequenz – ähnlich der Sendersuche bei alten Radios. Wenn die Absenkung um -6db nicht reicht, wählt man -12db aus.

**Stimmgerät:** das eingebaute chromatische Stimmgerät hält die Gitarre zu jeder Zeit in der richtigen Stimmung – im rein akustischen Betrieb genauso wie über PA/Verstärker gespielt. Es lässt sich von A438 bis A445 Hz kalibrieren. Ein LED Display zeigt an, ob die gespielte Note zu tief (rote Pfeile zeigen nach rechts), zu hoch (rote Pfeile zeigen nach links) oder korrekt ist (grüner Punkt in der Mitte leuchtet). Beim rein akustischen Betrieb leuchtet die Betriebsanzeige des Stimmgeräts nach Drücken des TUNER Knopfes rot auf. Nach nochmaligem Drücken erlischt die Betriebsanzeige wieder. Beim Betrieb über PA/Verstärker (mit eingestecktem Kabel) leuchtet nach dem ersten Drücken des TUNER Knopfes ebenfalls die Betriebsanzeige. Jetzt kann gestimmt werden, während das Preampsignal weiterhin an den Verstärker weitergeleitet wird. Nach dem zweiten Drücken blinkt die Betriebsanzeige des Stimmgeräts. Jetzt arbeitet das Stimmgerät im Mute-Modus, d.h. es kann lautlos gestimmt werden. Pitch Shift Funktion: Alle Takamine Stimmgeräte sind ab Werk auf A440Hz eingestellt. Durch mehrmaliges schnelles Drücken des PITCH Knopfes kann die Grundstimmung verändert werden auf A438 bis A445 Hz. Dies kann in Ausnahmefällen notwendig sein, um die Stimmung der Gitarre an ein Instrument anzupassen, dass nicht exakt auf A440 Hz gestimmt ist.

Wenn fünf Minuten lang kein Ton gespielt wird, schaltet sich das Stimmgerät automatisch ab.

Die grüne LED des Stimmgeräts funktioniert darüber hinaus als Batteriestandsanzeige. Wenn diese im Tuner-Betrieb dauerhaft blinkt, sollten die Batterien getauscht werden. Der CT4-DX Preamp ist dabei so konstruiert, dass die Stromversorgung des Preamps selbst so lange wie möglich sichergestellt ist. Schwache Batterien führen daher zuerst zu einer mangelnden Funktion des Stimmgeräts und erst später zu klanglichen Funktionsstörungen.

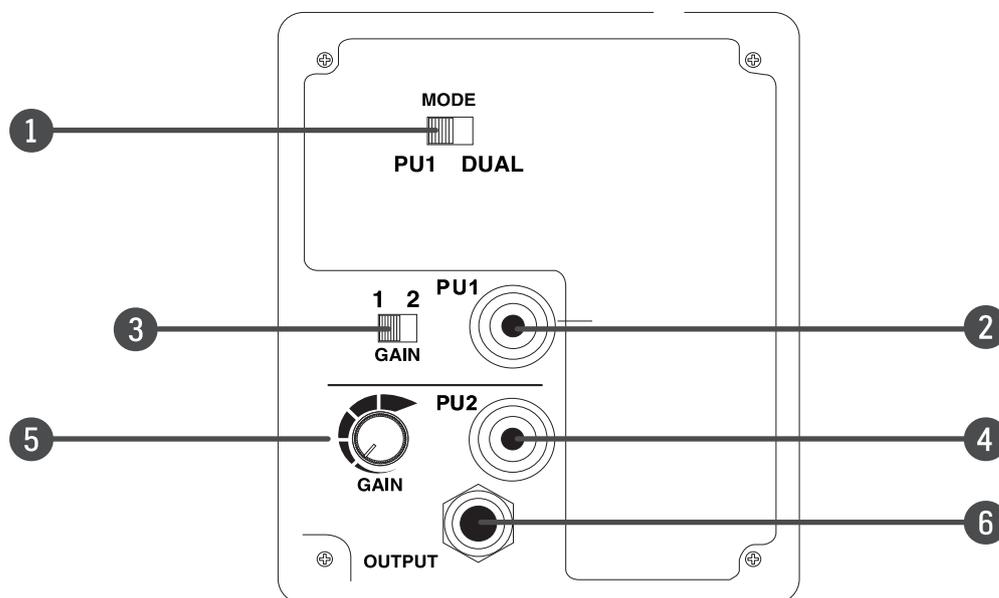


### Frontseite bei Single-PU-Betrieb (auf Rückseite ist nur PU1 belegt):

- ① **PU1/PU2 MIX:** ohne Funktion
- ② **Notch1:** Auswahl der Störfrequenz
- ③ **Notch1 db Wahlschalter:** Absenkung der Störfrequenz um -6db oder -12db (gedrückt)
- ④ **Notch2:** Auswahl der Störfrequenz
- ⑤ **Notch2 db Wahlschalter:** Absenkung der Störfrequenz um -6db oder -12db (gedrückt)
- ⑥ **LOW:** Anhebung oder Absenkung der Bassfrequenzen um +/-12db
- ⑦ **LOW-MID:** Anhebung oder Absenkung der Bass-/Mittenfrequenzen um +/-12db
- ⑧ **HIGH-MID:** Anhebung oder Absenkung der Höhen-/Mittenfrequenzen um +/-12db
- ⑨ **HIGH:** Anhebung oder Absenkung der Höhenfrequenzen um +/-12db
- ⑩ **VOLUME:** Lautstärkeregler
- ⑪ **TUNER:** schaltet das Stimmgerät ein und aus.  
1x drücken = Stimmen bei aktivem Ausgangssignal (LED an)  
2x drücken = Stimmen bei abgeschaltetem Ausgangssignal (LED an)  
3x drücken = Stimmgerät aus (LED aus)  
Wenn kein Kabel eingesteckt ist, schaltet sich das Stimmgerät direkt beim zweiten Drücken wieder ab.
- ⑫ **C D E F G A B #:** zeigt die gespielte Note an. Spielen Sie nur eine Note/Saite an, um ein eindeutiges Ergebnis zu erzielen. Die Pfeile über den Notenwerten geben an, ob der Ton zu niedrig (Pfeil nach rechts >) oder zu hoch (Pfeil nach links <) ist. Leuchten zwei Pfeile, ist der Ton noch mehr als ein Viertelton von der korrekten Tonhöhe entfernt, leuchtet nur ein Pfeil, ist er nahe an der korrekten Tonhöhe. Leuchtet die grüne LED in der Mitte, hat der Ton die korrekte Tonhöhe.
- ⑬ **PITCH:** Einstellung der Referenztonhöhe. Ab Werk ist die Frequenz auf A=440Hz eingestellt. Durch schnelles Drücken kann die Frequenz jeweils um 1Hz von 438Hz bis 445Hz verändert werden.
- ⑭ **Batteriefachgriffe:** Durch vorsichtiges Zusammendrücken lässt sich zum Batteriewechsel das Oberteil des Preamps entfernen.

### Frontseite bei Dual-Pickupbetrieb (PU1 und PU2 auf Rückseite sind belegt):

- ① **PU1/PU2 MIX:** mischt den Output beider Tonabnehmer nach Wunsch
- ② **Notch1:** Auswahl der Störfrequenz für Pickup 1
- ③ **Notch1 db Wahlschalter:** Absenkung der Störfrequenz um -6db oder -12db (gedrückt) für Pickup 1
- ④ **Notch2:** Auswahl der Störfrequenz für Pickup 2
- ⑤ **Notch2 db Wahlschalter:** Absenkung der Störfrequenz um -6db oder -12db (gedrückt) für Pickup 2
- ⑥ **LOW:** Anhebung oder Absenkung der Bassfrequenzen um +/-12db für Pickup 1
- ⑦ **HIGH:** Anhebung oder Absenkung der Höhenfrequenzen um +/-12db für Pickup 1
- ⑧ **LOW:** Anhebung oder Absenkung der Bassfrequenzen um +/-12db für Pickup 2
- ⑨ **HIGH:** Anhebung oder Absenkung der Höhenfrequenzen um +/-12db für Pickup 2
- ⑩ **VOLUME:** Gesamtlautstärkeregler für beide Pickups zusammen
- ⑪ **TUNER:** schaltet das Stimmgerät ein und aus.  
1x drücken = Stimmen bei aktivem Ausgangssignal (LED an)  
2x drücken = Stimmen bei abgeschaltetem Ausgangssignal (LED an)  
3x drücken = Stimmgerät aus (LED aus)  
Wenn kein Kabel eingesteckt ist, schaltet sich das Stimmgerät direkt beim zweiten Drücken wieder ab.
- ⑫ **C D E F G A B #:** zeigt die gespielte Note an. Spielen Sie nur eine Note/Saite an, um ein eindeutiges Ergebnis zu erzielen. Die Pfeile über den Notenwerten geben an, ob der Ton zu niedrig (Pfeil nach rechts >) oder zu hoch (Pfeil nach links <) ist. Leuchten zwei Pfeile, ist der Ton noch mehr als ein Viertelton von der korrekten Tonhöhe entfernt, leuchtet nur ein Pfeil, ist er nahe an der korrekten Tonhöhe. Leuchtet die grüne LED in der Mitte, hat der Ton die korrekte Tonhöhe.
- ⑬ **PITCH:** Einstellung der Referenztonhöhe. Ab Werk ist die Frequenz auf A=440Hz eingestellt. Durch schnelles Drücken kann die Frequenz jeweils um 1Hz von 438Hz bis 445Hz verändert werden.
- ⑭ **Batteriefachgriffe:** Durch vorsichtiges Zusammendrücken lässt sich zum Batteriewechsel das Oberteil des Preamps entfernen.



### Rückseite

- ① **MODE:** legt fest, ob der Preamp mit einem oder zwei Tonabnehmern betrieben wird.  
Wenn nur der Palathetic Pickup verwendet wird, stellen Sie den Schalter bitte auf „PU1“.  
Wenn Sie zusätzlich einen magnetischen oder Kontakttonabnehmer verwenden, stellen Sie den Schalter bitte auf „DUAL“
- ② **PU1:** Stecken Sie hier den Takamine Palathetic Pickup ein.
- ③ **GAIN:** Empfindlichkeitswahlschalter für PU1. Für Stahlsaiten Stellung 1, für Nylonsaiten Stellung 2. Ist ab Werk schon korrekt eingestellt.
- ④ **PU2:** Stecken Sie hier einen zweiten Tonabnehmer ein.  
Für ein optimales Ergebnis empfehlen wir den Takamine Tri-Ax Schallloch-Pickup oder den Takamine Soundboard Transducer
- ⑤ **GAIN:** stufenlose Einstellung der Eingangssignalstärke von PU2.  
Wenn PU2 verzerrt bitte soweit nach unten drehen bis das Signal klar und unverzerrt ist.
- ⑥ **OUTPUT:** Preampausgangsbuchse für das Kabel zur Zargenausgangsbuchse.

Änderungen technischer Daten bleiben vorbehalten und bedürfen keiner besonderen Ankündigung. Keine Haftung für Druckfehler.

Vertrieb für Deutschland und Österreich:

MUSIK MEYER Vertrieb – Division of MUSIK MEYER GmbH, Postfach 1729, 35007 Marburg, [www.musik-meyer.de](http://www.musik-meyer.de)

Vertrieb Schweiz: MUSIK MEYER AG, Spitalstraße 74, CH-8952 Schlieren, Schweiz, [www.musikmeyer.ch](http://www.musikmeyer.ch)